

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถ กลวิธีและปัญหาในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนไทยรัฐวิทยา ๔๓ (บ้านคลองเขตร) อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ประชากรในการวิจัยจะมีจำนวนเท่ากับกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้เพราะว่าสภาพประชากรในโรงเรียนไทยรัฐวิทยา ๔๓ (บ้านคลองเขตร) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง มีจำนวน 25 คน จึงใช้จำนวนประชากรเท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนไทยรัฐวิทยา ๔๓ (บ้านคลองเขตร) อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 25 คน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับกลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

1. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เพื่อศึกษาความยากง่ายในด้านเนื้อหา คำศัพท์ รวมทั้งโครงสร้างทางไวยากรณ์ที่นักเรียนได้ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อสามารถเลือกบทอ่านภาษาอังกฤษที่มีความยาวใกล้เคียงกันให้เหมาะสม โดยนำไปสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ซึ่งประกอบ

ไปด้วยบทอ่าน 5 เรื่อง โดยมีหน้าที่ของภาษาครอบคลุม 5 กลวิธีในการอ่าน คือ การจับใจความสำคัญ (Main Idea) การจับใจความรอง (Understanding Supporting Details) คำศัพท์ (Vocabulary) คำอ้างอิง (Reference) และการวินิจฉัยความหรือการสรุปความ (Inference or Implication) ซึ่งกลวิธีในการอ่านภาษาอังกฤษทั้ง 5 ทักษะ ได้สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน ตามหลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งกำหนดตัวชี้วัดในการอ่าน โดยให้นักเรียนมีความสามารถตามทักษะทั้ง 5 และผู้วิจัยได้เลือกบทอ่านจากทฤษฎีการอ่าน กล่าวคือผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิมกับความเข้าใจในการอ่านเพื่อเลือกบทอ่านและนำมาสร้างข้อคำถาม ซึ่งแต่ละบทอ่านจะมีคำถามแบบปรนัยคำตอบชนิด 4 ตัวเลือก รวมทั้งหมด 30 ข้อ โดยสร้างข้อสอบตามตารางวิเคราะห์ข้อสอบ โดยพิจารณากำหนดจำนวนข้อตามคำถามที่วัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ผลการวิเคราะห์ปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ข้อสอบ

แบบทดสอบที่ใช้วัด ความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ Reading Comprehension Abilities					รวม
	แบบทดสอบ 1	แบบทดสอบ 2	แบบทดสอบ 3	แบบทดสอบ 4	แบบทดสอบ 5	
	Passage 1	Passage 2	Passage 3	Passage 4	Passage 5	
1. การจับใจความสำคัญ (Main idea)	Q1	Q1	Q1	Q1	Q1	5
2. การจับใจความรอง (Understanding Supporting Details)	Q2-Q3	Q2-Q3	Q2-Q3	Q2-Q3	Q2-Q3	10
3. คำศัพท์ (Vocabulary)	Q4	Q4	Q4	Q4	Q4	5
4. คำอ้างอิง (Reference)	Q5	Q5	Q5	Q5	Q5	5
5. การแสดงข้อความ เป็นนัยหรือ การสรุปความ (Inference or Implication)	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	5
รวมจำนวนข้อ	6	6	6	6	6	30

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณา เพื่อตรวจแก้ไขแบบทดสอบหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นเจ้าของภาษาและผู้ทรงคุณวุฒิ ทางด้านภาษาอังกฤษ และนำผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาความสอดคล้องของ ความเห็น โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่ต้องปรับปรุงแก้ไข และนำไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษางานนิพนธ์พิจารณา แล้วจัดพิมพ์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการทดสอบ

ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยบูรพา ไปถึงผู้อำนวยการโรงเรียน วัดป่าชุมเพื่อขออนุญาตในการนำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความ เข้าใจ และแบบสอบถามเกี่ยวกับกลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ที่ปรับปรุงแก้ไข แล้ว นำไปทดลองใช้ (Pilot Study) กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดป่าชุม อำเภอ วังจันทร์ จังหวัดระยอง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ แต่มีสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับ กลุ่มตัวอย่างในด้าน โรงเรียน นักเรียน การเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ตลอดทั้งสภาพแวดล้อมอื่น จึงเลือกโรงเรียนนี้เป็นกลุ่มทดลอง

หลังจากทำการทดสอบด้วยเครื่องมือแล้วผู้วิจัยนำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน โดยข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือตอบมากกว่าให้ 0 คะแนน จากนั้นนำมาวิเคราะห์ หาค่าความยากง่าย (Difficulty) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้ สูตรของ C.A Drake วิเคราะห์ที่เป็นรายข้อ ซึ่งผลการวิเคราะห์แล้วปรากฏว่าแบบทดสอบทั้ง 30 ข้อ มีค่าดัชนีความยากง่ายอยู่ระหว่าง .40 ถึง .70 และค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีการหาค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR 20 ของ คูเดอร์และริชาร์ดสัน (Kuder & Richardson, n.d. อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธ์, 2542) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .71

เกณฑ์การแปลผลความเชื่อมั่นมีดังนี้

0.00- 0.20	ความเชื่อมั่นต่ำมาก/ ไม่มีเลย
0.21- 0.40	ความเชื่อมั่นต่ำ
0.41- 0.71	ความเชื่อมั่นปานกลาง
0.72-1.00	ความเชื่อมั่นสูง

2. แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับกลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

ผู้วิจัยศึกษาถึงกลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจจากแบบทดสอบการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับแบบถามนี้ ซึ่งมีจำนวน 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ และเติมคำในช่องว่าง ได้แก่ โรงเรียน เพศ และระดับการศึกษาที่เริ่มเรียนภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ข้อคำถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับกลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน โดยกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจในการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญมีข้อคำถาม จำนวน 4 ข้อ การอ่านเพื่อจับใจความรองมีข้อคำถาม จำนวน 1 ข้อ คำศัพท์ในการอ่านมีจำนวน 4 ข้อ คำอ้างอิงในการอ่าน มีข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ และการวินิจฉัยความหรือการสรุปความในการอ่าน มีข้อคำถาม จำนวน 3 ข้อ รวมทั้งสิ้น 14 ข้อ โดยให้นักเรียนลงระดับความคิดเห็นต่อข้อคำถาม ซึ่งเป็นลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert's Scale) มี 5 ระดับดังนี้

ส่งผลมากที่สุด	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจมากที่สุด
ส่งผลมาก	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจมาก
ส่งผลปานกลาง	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจปานกลาง
ส่งผลน้อย	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจน้อย
ส่งผลน้อยที่สุด	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วยว่าส่งผลต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจน้อยที่สุด

วิธีดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบและแบบสอบถาม

ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย ไปถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนไทยรัฐวิทยา ๔๓ (บ้านคลองเขน) อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง เพื่อขออนุญาตในการดำเนินการวิจัยกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 25 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 และได้รับการตอบรับให้ดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน นักเรียน และคณะครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้เหมาะสม

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และแบบสอบถามเกี่ยวกับกลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นจำนวน 25 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนไทยรัฐวิทยา ๔๑ (บ้านคลองเขต) อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง ในวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2553 เวลา 10.00-12.00 น. เป็นเวลา 2 ชั่วโมง เมื่อนักเรียนทุกคนพร้อมกรรมการควบคุมห้องสอบดำเนินการให้นักเรียนเริ่มทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเป็นฉบับแรก เริ่มเวลา 10.00 น. จะหมดเวลา 11.00 น. เป็นเวลา 1 ชั่วโมง เมื่อหมดเวลาในการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและความเข้าใจแล้ว กรรมการควบคุมห้องสอบได้ให้นักเรียนพักเพื่อผ่อนคลายอิริยาบถเป็นเวลา 15 นาที เมื่อนักเรียนทุกคนพร้อมกรรมการควบคุมห้องสอบให้นักเรียนเริ่มทำแบบสอบถามเกี่ยวกับกลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เริ่มเวลา 11.15 น. และหมดเวลา 11.45 น. เป็นเวลา 30 นาที ซึ่งนักเรียนกลุ่มตัวอย่างนี้ทำการสอบที่ห้องมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยที่นักเรียนนั่งตามแผนผังและเรียงตามเลขที่ สภากาแฟล้อมในวันนั้นเหมาะสมต่อการสอบ โดยมีนางสาววิไลลักษณ์ ชวนรัมย์ เป็นกรรมการควบคุมการสอบในครั้งนี้ ซึ่งได้อธิบายคำชี้แจงของแบบทดสอบและแบบสอบถามโดยละเอียดให้นักเรียนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจทั้งหมดตรวจให้คะแนน โดยข้อที่นักเรียนตอบถูกนักเรียนจะได้ข้อละ 1 คะแนน ข้อที่นักเรียนตอบผิดหรือเว้นไว้ไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก นักเรียนจะได้ 0 คะแนน และสรุปคะแนนของนักเรียนแต่ละคน เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และนำคะแนนที่นักเรียนทำได้มาเทียบเกณฑ์การประเมินความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เกณฑ์การวัดผลของกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2551 ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80-100 หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม
คะแนนร้อยละ 75-79 หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก
คะแนนร้อยละ 70-74 หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี
คะแนนร้อยละ 65-69 หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีพอใช้
คะแนนร้อยละ 60-64 หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์พอใช้

คะแนนร้อยละ50-59	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์อ่อน
คะแนนร้อยละ50-54	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์อ่อนมาก
คะแนนร้อยละ0-49	หมายถึง	ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ขั้นต่ำ

ผู้วิจัยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) สำหรับข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่สอง เพื่อทราบระดับความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อกลวิธีการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ การแปลความหมายข้อมูล เป็นลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert's Scale) (Best & Kahn, 1993) กำหนดคะแนนดังนี้

ส่งผลมากที่สุด	หมายถึง	มีค่า	5	คะแนน
ส่งผลมาก	หมายถึง	มีค่า	4	คะแนน
ส่งผลปานกลาง	หมายถึง	มีค่า	3	คะแนน
ส่งผลน้อย	หมายถึง	มีค่า	2	คะแนน
ส่งผลน้อยที่สุด	หมายถึง	มีค่า	1	คะแนน

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์โดยใช้คะแนนเฉลี่ย ของจุดตัดดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) ตามเกณฑ์ ดังนี้

ช่วงคะแนน 4.21-5.00	หมายความว่า	มีความเห็นด้วยว่าส่งผลต่อการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในระดับมากที่สุด
ช่วงคะแนน 3.21-4.20	หมายความว่า	มีความเห็นด้วยว่าส่งผลต่อการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในระดับมาก
ช่วงคะแนน 2.41-3.20	หมายความว่า	มีความเห็นด้วยว่าส่งผลต่อการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในระดับปานกลาง
ช่วงคะแนน 1.81-2.40	หมายความว่า	มีความเห็นด้วยว่าส่งผลต่อการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในระดับน้อย
ช่วงคะแนน 1.00-1.80	หมายความว่า	มีความเห็นด้วยว่าส่งผลต่อการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อ ความเข้าใจและแบบสอบถามเกี่ยวกับกลวิธีในการภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) กับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS for Windows)